



CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) *Bestimmungsstaaten (regional)*: ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,*

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Verfahren zum Betreiben eines Verkaufsautomaten und
Verkaufssystem

Beschreibung:

5

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Verkaufsautomaten, wobei Waren in Aufbewahrungsfächer eingegeben und anschließend von Kunden aus den Aufbewahrungsfächern entnommen werden können.

10 Die Erfindung betrifft ferner ein Verkaufssystem.

Es sind eine Vielzahl von Verfahren zum Verkaufen von Waren über automatisierte Verkaufseinrichtungen bekannt.

15 Durch offenkundige Vorbenutzung sind Verkaufseinrichtungen bekannt, die eine Vielzahl von Fächern enthalten, in denen sich jeweils mehrere Waren befinden. Die Verkaufseinrichtungen enthalten ferner eine Münzeinwurfvorrichtung. Gibt ein Benutzer einen Geldbetrag ein, kann er solange, bis der Geld-
20 betrag aufgebraucht ist, einzelne Warenausgabefächer auswählen, sodass die den Warenausgabefächern zugeordneten Waren ausgegeben werden können.

Ferner sind individualisierte Verkaufsautomaten bekannt, bei
25 denen verschiedene Händler durch an sie vergebene Händlercodes Zugriff auf eine Schließfachanlage und eine damit verbundene Recheneinheit haben. Hierbei werden jeweils individuell Bedingungen für die Entnahme von Waren festgelegt.

30 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zu finden, das die Vorteile der bekannten Verfahren miteinander vereint.

Insbesondere ist es Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren zum automatisierten Verkaufen von Waren zu schaffen, das es ermöglicht, Artikel unter Erreichung einer möglichst hohen Flexibilität und bei einer möglichst hohen Auslastung der
5 Ausgabefächer anzubieten.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, dass ein gattungsgemäßes Verfahren so durchgeführt wird, dass Angebotsdaten in einer zentralen Datenverarbeitungseinheit erfasst werden, wobei übereinstimmenden Angeboten identische
10 Angebotsidentifikationscodes zugeordnet werden, dass die Angebotsidentifikationscodes an mehrere elektronische Verkaufsautomaten übermittelt werden, dass eine Befüllung von für die Warenausgabe vorgesehenen Aufbewahrungsfächern mit Waren erfolgt, und dass zu den Waren zugehörige Angebotsidentifikationscodes erfasst werden.
15

Die Angebotsdaten umfassen vorzugsweise wenigstens eine Information zur Identifizierung einer Warenart und/oder Warenmenge sowie vorzugsweise auch zu einem für die Ware zu entrichtenden Preis. Der Begriff Angebotsdaten ist in keiner
20 Weise einschränkend zu verstehen. Insbesondere können auch andere Angaben wie über die Qualität und die Beschaffenheit von Waren Gegenstand der Angebotsdaten sein.

25

Die Erfassung der Angebotsidentifikationscodes erfolgt vorzugsweise bei der Befüllung der Aufbewahrungsfächer des Verkaufsautomaten mit den Waren. Diese besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung umfasst insbesondere folgende
30 Fälle:

1. Zunächst wird der Angebotsidentifikationscode der Ware erfasst und anschließend wird die Ware in das Aufbewahrungsfach eingegeben;

5 2. Während der Aufgabe der Ware in das Aufbewahrungsfach wird der Angebotsidentifikationscode erfasst (beispielsweise automatisch durch Erfassen von mit den Waren verbundenen oder verbindbaren Informationen).

10 Die dargestellten Fälle sind vorzugsweise frei auswählbar, wobei sich besonders bevorzugte Ausführungsbeispiele dadurch auszeichnen, dass die Prozesse des Einbringens der Ware und des Erfassens der Identifikationscodes miteinander kombinierbar sind, um eine möglichst rasche Handhabung der Wareneingabeprozedur und der Datenerfassung zu erreichen. Außerdem hat dies den Vorteil, dass Verwechslungen von verschiedenen Waren vermieden werden.

Die Erfindung beinhaltet vielfältige Vorteile. Insbesondere ist es durch die Erfindung möglich, den Verkaufsautomaten mit flexiblen Betriebsbedingungen zu betreiben. Beispielsweise ist es möglich, an dem Automaten oder einer mit dem Automaten verbindbaren - vorzugsweise zentralen - Datenbank Verkaufszeiten, Preise und Angebotsinhalte kurzfristig einzugeben und zu ändern. Außerdem ist es möglich, für einzelne Kunden oder Kundengruppen individuelle Angebote zusammenzustellen.

Es ist besonders vorteilhaft, dass die Angebotsidentifikationscodes vor der Befüllung der Fächer des Verkaufsautomaten mit den Waren erfasst werden.

Ferner ist es zweckmäßig, dass die Einlagerung der Waren in den Verkaufsautomaten an die zentrale Datenverarbeitungsanlage übermittelt wird.

Hierdurch ist es möglich, die einzelnen Verkaufsautomaten in ein zentrales Warenwirtschaftssystem einzugliedern.

- 5 Außerdem können hierdurch Angebotsdaten für mehrere Verkaufsautomaten festgelegt werden.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass in der zentralen Datenverarbeitungseinheit Daten für die Steuerung des Verkaufsautomaten gespeichert, in Steuerbefehle für die Steuerung des Verkaufsautomaten umgewandelt, und die Steuerbefehle an den Verkaufsautomaten übertragen werden.

- 15 Ferner ist es zweckmäßig, die Erfindung so weiterzubilden, dass die Steuerbefehle Betriebsparameter des Verkaufsautomaten verändern.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Steuerbefehle derart in eine im Bereich des Verkaufsautomaten befindliche elektronische Steuereinheit eingreifen, dass die Auswahl von zur Verfügung stehenden Betriebsfunktionen verändert werden kann.

- 20 Ferner ist es zweckmäßig, die Erfindung so weiterzubilden, dass die Steuerbefehle entsprechend einem XML-Protokoll übermittelt werden.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass der Verkaufsautomat an die zentrale Datenverarbeitungsanlage eine Aufforderung zur Übermittlung von Steuerbefehlen sendet.

- 30 Ferner ist es zweckmäßig, die Erfindung so weiterzubilden, dass die Aufforderung zur Übermittlung der Steuerbefehle bei Auftreten eines Ereignisses wiederholt wird.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Aufforderung nach einem vorgebbaren Zeitintervall wiederholt wird.

Ferner ist es zweckmäßig, die Erfindung so weiterzubilden, dass im Bereich der zentralen Datenverarbeitungsanlage überprüft wird, ob Änderungen der in der zentralen Datenverarbeitungseinheit gespeicherten Angebotsdaten und/oder Steuerungsdaten vorliegen, und dass bei Änderungen der in der zentralen Datenverarbeitungseinheit gespeicherten Angebotsdaten und/oder Steuerungsdaten ein Steuerbefehl an den Verkaufsautomaten übertragen wird.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass in der zentralen Datenverarbeitungseinheit und/oder in dem Verkaufsautomaten Informationen über verschiedene Benutzergruppen des Verkaufsautomaten und Informationen über die Auswahl einzelner Angebote in Abhängigkeit von den jeweiligen Benutzergruppen gespeichert werden.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass Postsendungen zu dem Verkaufsautomaten transportiert, wenigstens in einzelne der Aufbewahrungsfächer eingebracht und für eine spätere Abholung aufbewahrt werden.

Ferner ist es zweckmäßig, dass Postsendungen von dem Verkaufsautomaten erfasst und in wenigstens einen Teil der Aufbewahrungsfächer eingegeben werden, und dass die Postsendungen zu einem späteren Zeitpunkt aus den Aufbewahrungsfächern entnommen werden.

Ein weiterer Gegenstand der Erfindung ist ein Verkaufssystem mit mehreren Verkaufsautomaten, das sich dadurch auszeichnet, dass das Verkaufssystem eine zentrale Datenverarbeitungsanlage enthält, in der Informationen über in den Verkaufsautomaten befindliche Waren gespeichert sind.

Ferner ist es zweckmäßig, die Erfindung so weiterzubilden, dass die Datenverarbeitungseinheit mit einer Schnittstelle ausgestattet ist, die einen externen Zugriff auf wenigstens einen Teil der in der Datenverarbeitungsanlage gespeicherten
5 Informationen über die Waren ermöglicht.

Eine weitere besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass der externe Zugriff auf den Teil der in der Datenverarbeitungsanlage gespeicherten Informationen über die Waren durch das Internet erfolgt.

10 Die Erfindung beinhaltet ferner einen Verkaufsautomaten mit Aufbewahrungsfächern für die Aufbewahrung von Waren. Dieser Verkaufsautomat zeichnet sich dadurch aus, dass er und/oder eine mit ihm verbundene zentrale Datenverarbeitungseinheit Mittel zu einer flexiblen Zuordnung der Aufbewahrungsfächer
15 für ein Verkaufssystem und/oder ein Logistiksystem zum Zusammen und/oder Abholen von Waren enthält.

Weitere Vorteile, Besonderheiten und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Darstellung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen.
20

Von den Zeichnungen zeigt

25 Fig. 1 ein Blockdiagramm mit Bearbeitungsschritten einer besonders bevorzugten Bestückung von Fächern des Verkaufsautomaten,

Fig. 2 ein Blockdiagramm einer besonders bevorzugten Entnahme von Waren aus dem Verkaufsautomaten und

30 Fig. 3 ein Blockdiagramm mit Bearbeitungsschritten für eine Zugangsberechtigung zu dem Verkaufsautomaten.

Die Erfindung eignet sich insbesondere für einen Verkauf von standardisierbaren Massenprodukten, die in vorzugsweise größeren Stückzahlen durch einen oder - was besonders bevorzugt ist - eine Vielzahl von Verkaufsautomaten verkauft werden.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass der Verkaufsautomat zusätzlich als elektronische Paketfachanlage betrieben wird und so zu einer Auslieferung und/oder Abholung von Postsendungen eingesetzt wird.

Die Erfindung ermöglicht einen automatisierten Verkauf von Waren, wobei die Auswahl von zur Verfügung stehenden Waren kurzfristig geändert werden kann und wobei Verkaufs- und Angebotsbedingungen zentral gesteuert und/oder in Abhängigkeit von äußeren Bedingungen geändert werden können.

Diese Flexibilität des Angebots ermöglicht es beispielsweise, Waren erst ab einem bestimmten Datum, insbesondere ab einer bestimmten Uhrzeit zu verkaufen. Dies ist insbesondere bei den Artikeln von Bedeutung, bei denen ein Verkauf erst ab einem bestimmten Zeitpunkt erfolgen soll. Beispielsweise sehen die Weiterverkaufsbedingungen von Neuerscheinungen von bestimmten Waren, insbesondere Büchern und Filmen, beziehungsweise Tonträgern vor, dass diese erst ab einem bestimmten Datum, beziehungsweise einer bestimmten Uhrzeit, verkauft werden dürfen.

Die Erfindung ermöglicht es - auch bei einem ansonsten unverändert durchführbaren Betrieb der Verkaufsautomaten - einzelne Waren und Warengruppen nur zu bestimmten Zeiten zu verkaufen.

Außerdem ist es durch die Erfindung möglich, Waren zu unterschiedlichen Zeiten mit unterschiedlichen Bedingungen zu vertreiben. Beispielsweise können so einzelne Produkte zu variablen Preisen verkauft werden, beispielsweise als befristetes Sonderangebot oder als ein Aktionsangebot, beispielsweise bei Schlussverkäufen.

Auch weitere Benutzungsbedingungen des Verkaufsautomaten, beziehungsweise eines mehrere Verkaufsautomaten umfassenden Verkaufssystems lassen sich an unterschiedliche Bedürfnisse anpassen.

So ist es sowohl möglich, einzelne Waren nur an bestimmte Benutzer, beziehungsweise an bestimmte Benutzergruppen, zu besonderen Bedingungen abzugeben, als auch an den gleichen Verkaufsautomaten einen möglichst weitgehend automatisierten Verkauf von Waren darzustellen.

Die Erfindung beinhaltet den besonderen Vorteil, sowohl einen anonymisierten (Massen)-verkauf von Waren als auch eine gezielte Abgabe von Waren an einzelne Kundengruppen zu ermöglichen.

Insbesondere ist es möglich, dass Kunden über Massenmedien, in anderen öffentlich zugänglichen Medien, beispielsweise dem Internet, oder unmittelbar an den Verkaufsautomaten über die verfügbaren Angebote informiert werden und diese Angebote annehmen können, ohne dass eine Identifizierung des Kunden erfolgt.

Dies ist insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Schutzes der Privatsphäre der Benutzer von Bedeutung.

Ferner ermöglicht die Erfindung eine Reservierung von Waren für einzelne Kunden, sodass der Verkaufsautomat eine sichere Erledigung von Kaufaufträgen ermöglicht.

5

Vorzugsweise wird der Verkaufsautomat so betrieben, dass die Reservierung für ein vorgebbares Zeitintervall und/oder bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erfolgt, sodass eine missbräuchliche Blockierung des Verkaufsautomaten durch lediglich
10 zum Schein abgegebene Kaufangebote vermieden wird.

Durch eine Änderung der Betriebsparameter können die Reservierungsmöglichkeiten wahlweise für bestimmte Benutzergruppen aktiviert, beziehungsweise deaktiviert werden.

15

Eine Auswahl von Ware und erfolgreiche Zahlung reichen für die Entnahme der Ware aus. Der Kunde bleibt gegenüber dem Verkaufsautomaten und vorzugsweise auch gegenüber der den Verkaufsautomat steuernden zentralen Datenverarbeitungseinheit anonym, nur Zahlungsdaten geben ggf. Rückschluss auf die
20 Identität. Jedoch ist es möglich, auch bei der Zahlung eine Identifizierung der Kunden zu vermeiden, beispielsweise indem anonymisierte Zahlungsmittel wie beispielsweise Geldkarten oder geldwerte Informationen eingesetzt werden.

25

Bei schnell drehenden Produkten, meist schnellverkäuflichen Waren, ist es besonders vorteilhaft, eine Lagerdauer von vorzugsweise maximal 2 Tagen zu erreichen. Die schnell drehenden Produkte können, wie beispielsweise bei Aktionsprodukten in
30 Filialgeschäften, wöchentlich wechseln. Es ist auch denkbar, nur ein schnell drehendes Produkt je Woche anzubieten.

Um eine möglichst hohe Auslastung des Verkaufsautomaten sicherzustellen, ist es zweckmäßig, Belegungsmöglichkeiten für einzelne Aufbewahrungsfächer des Verkaufsautomaten derart variabel zu gestalten, dass der Verkaufsautomat auch als
5 elektronische Paketfachanlage genutzt werden kann.

Durch diese flexible Ausgestaltung des Verkaufsautomaten als elektronische Paketfachanlage ist es möglich, eine möglichst hohe Auslastung des Verkaufsautomaten zu erzielen.

10

Die dargestellten Verkaufsangebote werden vorzugsweise so ausgewählt, dass sie für einen größeren Kundenkreis interessant sind, sodass ein möglichst hoher Warenumsatz gewährleistet werden kann. Die Vorabbefüllung der Automaten
15 kann sowohl aufgrund von konkreten Kundenanforderungen als auch ohne derartige Kundenanforderung erfolgen.

Ein Befüllen des Automaten mit Waren vor dem Vorliegen von Kundenanforderungen wird nachfolgend als PreFilling bezeichnet.
20

Die PreFilling-Angebote können zusammen mit Versendern geplant werden. Als Event besonders zu Zeiten, in denen das Sendungsaufkommen nicht sehr hoch ist, können solche Aktionen
25 durchgeführt werden, z.B. in der Sommerpause. Während dieser Zeit gibt es ein oder zweimal wöchentlich neue Produkte.

Besondere Produkterscheinungen, die erst ab einem bestimmten Datum verkauft werden dürfen, wie z.B. Bücher, sollten zusätzlich in bestimmte Verkaufsautomaten eingelegt werden. Bei
30 termingebundenen Waren kann man den Vorteil, dass die Ware 24 Stunden verfügbar ist, nutzen, indem die Ware ab 0:00 Uhr erhältlich ist. Der Kunde erfährt davon durch eine geeignete

Benachrichtigung, beispielsweise eine e-Mail oder eine SMS. Durch ein Software Update kann die Ware schon vor Ladenöffnung ab einer vorgebbaren Zeit, beispielsweise ab 0:00 Uhr am Automaten zugänglich gemacht werden.

5

Für eine bestimmte Zeit kann eine bestimmte Anzahl von Fächern (zusätzlich) an Händler vermietet oder für die Sommeraktion reserviert werden.

- 10 Das Verfahren ermöglicht eine Einbeziehung sowohl von dem System bekannten als auch dem System nicht bekannten Benutzern. Alle Interessenten, das heißt sowohl registrierte als auch nicht registrierte Benutzer, sollen gegen Bezahlung die Waren aus dem Automaten entnehmen können. Wenn der Benutzer gezahlt hat, hat er das Recht, die Ware zu entnehmen.
- 15 Es ist keine weitere Identifizierung notwendig. Der Kunde kann gegenüber den Verkaufsautomaten und der den Verkaufsautomaten steuernden zentralen Datenverarbeitungs-einheit anonym bleiben.

20

Besonders bevorzugte Eigenschaften des Verkaufssystems sind nachfolgend genannt:

- 25 Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung, insbesondere des erfindungsgemäßen Verkaufssystems zeichnet sich dadurch aus, dass Informationen über in dem Verkaufsautomaten befindlichen Waren und/oder über Automatendaten extern abgefragt werden können, beispielsweise über das Internet.

- 30 Ferner ist es vorteilhaft, die Automaten mit wenigstens einem der nachfolgend genannten Merkmale, beziehungsweise einer Kombination aus ihnen auszustatten:

Es ist am Automaten sichtbar, welche Waren erhältlich sind. Zahlungsfunktion für Aktionsprodukte ist am Automaten gegeben.

5 Händlerrolle ist integriert (Aktionsprodukte können eingestellt werden)

Zusteller kann ebenfalls Aktionsprodukte einstellen (Einstellen ohne Postnummer)

Direktadressierung eines Verkaufsautomaten ist möglich

10 Ein Benutzer kann Aktionsprodukte auch ohne LogIn entnehmen, alternativ jedoch können angemeldete Benutzer die Ware mit geeigneter Zugriffskarte, beispielsweise einer Goldcard und einer Autorisationsangabe, insbesondere einer PostPin entnehmen

15 Der Verkaufsautomat und/oder die ihn steuernde zentrale Datenverarbeitungseinheit kann Bestellnummer und TAN's ggf. produzieren, vergeben und verwalten (beides oder einzeln) Quittungsdruck ist möglich

20 Die Erfindung beinhaltet vorzugsweise eine flexible Bestückung der Verkaufsautomaten. Die Waren können insbesondere bei Terminerscheinungen im Vorfeld in den Automaten eingelegt werden. Das Screen Update, auf dem man per Link das Produkt wählen kann, wird dann pünktlich um Mitternacht eingespielt.

25 Während der Bestückung des Automaten wählt der ,Bestücker' den Menüpunkt ,Angebot einstellen' aus. Gibt es mehrere Produkte je Versender, muss der Inhalt der Sendung eindeutig zugeordnet werden können.

30 Die Bestückung der Fächer kann wahlweise über den normalen Zustellweg geschehen. Die Waren würden direkt an diese PACKSTATION adressiert und vom Zusteller bei der normalen Belieferung des Automaten eingestellt.

Beispiel:

Angebot 1 oder: Zuordnung erfolgt per Warencode als
Barcode.

PACKSTATION 101
5 55116 Mainz

Der Händler kann die Bestückung auch selbst organisieren oder
vornehmen, dann sind auch individuelle Eingaben am Automaten
zu realisieren, wie z.B. Produktinformationen, die der Zu-
10 steller nicht kennt oder aufgrund von Zeitmangel nicht einge-
ben könnte.

Eine besonders bevorzugte Bestückung des Automaten ist in
Fig. 1 dargestellt. Diese Bestückung eignet sich insbesondere
für den Verkauf von Waren an Benutzer, die gegenüber dem Au-
15 tomaten nicht identifiziert werden und/oder, die keine re-
gistrierten Benutzer des Automaten sind.

Das in Fig. 1 dargestellte Verkaufssystem umfasst vorzugs-
weise vier Beteiligte. Darunter einen Händler, der Waren an
den Verkaufsautomaten adressieren kann. Vorzugsweise wird
20 hierbei ein Angebotsidentifikationscode angegeben. Der Be-
griff „Händler“ ist in keiner Weise einschränkend zu verste-
hen. Er umfasst insbesondere auch ein elektronisches Handels-
system, das in einer besonders bevorzugten Ausführungsform
vollkommen automatisierbar ist. Ferner ist es möglich, dass
25 Softwareagenten eingesetzt werden. Softwareagenten, die auch
als intelligente Agenten bezeichnet werden können, werden
vorzugsweise durch Softwareeinheiten gebildet, welche ihre
Umwelt überwachen und automatisch handeln. In einer besonders
bevorzugten Ausführungsform ist der Softwareagent so gestal-
30 tet, dass er flexibel auf Anforderungen von Kunden und das
Vorhandensein von Warenherstellungs- und/oder Warenlie-
ferungsmöglichkeiten sowie vorzugsweise auch weitere Parame-
ter eingehen kann.

Der für die Durchführung des Verfahrens, beziehungsweise für die Realisierung des Verkaufssystems eingesetzte Verkaufsautomat ist so beschaffen, dass er sich für die Ein- und Ausgabe von Warensendungen ebenso eignet wie für Postsendungen, insbesondere Postpakete.

Einzelne Verkaufsautomaten oder - was besonders bevorzugt ist - alle Verkaufsautomaten sind mit einer zentralen Datenverarbeitungseinheit verbunden. Die zentrale Datenverarbeitungseinheit enthält Informationen über in den Verkaufsautomaten befindliche Waren sowie vorzugsweise auch über Verkaufsanfragen oder Zustellaufforderungen an einzelne Verkaufsautomaten.

Das dargestellte Verkaufssystem ermöglicht verschiedene Durchführungen des Verfahrens. Die in Fig. 1 dargestellten Verfahrensschritte sind lediglich beispielhaft zu verstehen.

Vorzugsweise umfassen diese Verfahrensschritte wenigstens einzelne der nachfolgenden Verfahrensschritte, insbesondere eine Kombination der dargestellten Verfahrensschritte, wobei eine Einhaltung der Reihenfolge nicht erforderlich ist, jedoch zur Erhöhung der Effizienz des Verfahrens bevorzugt ist:

Zusteller/Bestücker hat sich erfolgreich eingeloggt (Goldcard + PostPIN)

Der Zusteller wählt zwischen ,Sendung entnehmen' und ,Sendung einstellen'.

Nachdem ,Sendung einstellen' gewählt wurde, erscheint die Auswahl: , Pakete einstellen' ,Angebote einstellen' .

Der Zusteller wählt ,Angebote einstellen; dann wird er aufgefordert, die Angebotsnummer einzugeben.

Nach erfolgreicher Eingabe wird nach der gewünschten Fachgröße gefragt.

Nachdem die Fachgröße ausgewählt wurde, stellt der Zusteller das Paket ein, schließt das Fach und bestätigt die Einlagerung.

Der Verkaufsautomat (PACKSTATION) druckt eine Quittung mit den Daten (Warennummer, PACKSTATIONnummer, Datum, Uhrzeit) Die Paketdaten werden an die zentrale Datenverarbeitungseinheit für die Vorschaufunktion weitergeleitet.

Handelt es sich um einen Bestücker, der kein Zusteller ist, so darf dieser in der Menüführung nur die Funktionen sehen, die er in seiner Rolle nutzen kann. In Punkt 2. und 3. würde nur die Option zur Einstellung von Angeboten sichtbar sein.

Die Erfindung beinhaltet verschiedene Realisierungsmöglichkeiten für eine Warenvorschau und/oder eine Reservierung der Waren. Die jeweiligen Aktionsprodukte werden im Vorfeld beworben - zum Beispiel auf der Homepage oder in Zusammenarbeit mit Versendern. Ebenfalls auf der Homepage sollte es die Möglichkeit einer automatenbezogenen Aktionsprodukt-Vorschau geben.

Dort sind die aktuellen Produkte und die Automatenstandorte gelistet. Eine Suchfunktion nach Produkt und Stadt und Standortart (z.B. zentral gelegen; Innenstadt Nähe; P&R-Parkplatz) sollte integriert sein. Der Kunde sollte sehen, wenn nur noch wenige Stücke des Produktes erhältlich sind.

Sollte es Kooperationen mit Händlern geben, sollten diese auch auf die Automatenvorschau verweisen.

Für Nichtkunden dient die Automatenvorschau nur zur Information.

- Kunden des Logistiksystems soll es ermöglicht werden, ein
- 5 Produkt zu reservieren (z.B. für 2 Std.). Hierzu gibt es ein LogIn (insbesondere durch Eingabe der Postnummer und des Internetpasswortes). So können bis zu x Artikel reserviert werden. Eventuell nur für eine begrenzte Zeit.
- 10 In der Datenbank wird der Abholer bzw. die Warennummer überschrieben. Die vorige Bestellnummer wird durch die Kundennummer ersetzt. Die Kundennummer ist nur in Verbindung mit der PostPIN gültig.
- 15 Eine bevorzugte Ausführungsform einer Entnahme von Waren durch Kunden ist in Fig. 2 dargestellt. Die dargestellte Ausführungsform eignet sich insbesondere für eine Entnahme von Waren, die zuvor nicht reserviert waren.
- 20 Insbesondere eignet sich die Ausführungsform, deren Blockdiagramm in Fig. 2 dargestellt ist, für eine Auswahl von Waren in dem Bereich des Verkaufsautomaten. Vorzugsweise ist der Verkaufsautomat hierzu mit einer graphischen Darstellungseinrichtung für die Darstellung von wenigstens einem Teil ange-
- 25 botener Wareninhalte ausgestattet. Eine besonders geeignete Darstellungseinrichtung ist ein Touchscreen, weil dieser zugleich eine einfache Auswahl der angebotenen Waren ermöglicht.
- 30 Interessenten (können, müssen aber nicht Kunden des Logistiksystems sein) wählen über den Touchscreen ein Angebot aus.

Vorzugsweise werden bei dieser Ausführungsform der Erfindung wenigstens einzelne, vorzugsweise mehrere der nachfolgend dargestellten Verfahrensschritte eingesetzt:

- 5 Angebot wird am Screen angezeigt
 Durch Berühren kann ein Produkt ausgewählt werden.
 Der Nutzer kann nun die gewünschte Zahlungsart auswählen.
 Die Zahlungsaufforderung wird angezeigt
 Zahlungsvorgang
- 10 Zahlung wurde erfolgreich abgewickelt → 8.
 Zahlung wurde nicht abgewickelt → Fehlermeldung → Logout
 Nutzer kann Sendung entnehmen
 Nutzer kann Quittung anfordern
 Quittung wird gedruckt (Zahlungsdaten, Ware,
15 Identifikationsangabe des Verkaufsautomaten, Datum, Uhrzeit)
 Info über aktuellen Warenbestand an die zentrale
 Datenverarbeitungseinheit
 Warenbestandsinfo an Händler
- 20 Das anhand der Fig. 1 und Fig. 2 dargestellte Verkaufsverfahren eignet sich grundsätzlich auch für eine Entnahme reservierter Waren.
 Um sicherzustellen, dass jeweils der Reservierer von Waren diese auch erhält, ist eine Berechtigungsprüfung zweckmäßig.
- 25 Eine besonders bevorzugte Ausführungsform für die Entnahme reservierter Waren wird nachfolgend anhand von Fig. 3 erläutert.
 Fig. 3 zeigt in einem Blockdiagramm einen Zugangsprozess für Nutzer des Verkaufsautomaten, wobei die Zugangsprozedur sich
30 sowohl für einen Zugang zu dem Automaten in seiner Funktion als Verkaufsautomat als auch in seiner Funktion als elektronische Paketfachanlage eignet.

Kunden des Logistiksystems, die Waren reserviert haben, können innerhalb der Reservierungsfrist (z.B. 2 Std.) die Waren mit dem gleichen Prozess wie für sie im Automaten befindliche Pakete entnehmen:

5 LogIn mit Goldcard und PostPIN

Ware und ggf. Sendungen werden angezeigt

Kunde wird zur Zahlung aufgefordert

Nach erfolgreicher Zahlung kann Ware entnommen werden.

Erneute Befüllung

10 Sobald eine Ware abverkauft ist, kann das System eine Email/SMS an den Händler generieren mit allen notwendigen Informationen zur Nachbestückung.

Adresse des Verkaufsautomaten (PACKSTATION 101; 55116 Mainz)

15 Art der Ware (Das Waren bzw. Angebotsmerkmal)

Stückzahl (z.B. 5 Stück)

Diese Benachrichtigung hat vorzugsweise den Stellenwert einer Bestellung.

20 Die dargestellten Ausführungsbeispiele der Erfindung sind lediglich beispielhaft zu verstehen. Insbesondere ist es möglich und zweckmäßig, weitere Funktionen in den Verkaufsautomaten zu integrieren. Diese zusätzlichen Informationen ermöglichen wahlweise sowohl eine Integration zusätzlicher

25 Funktionen in den Verkaufsautomat, wie beispielsweise die dargestellte Auswahlmöglichkeit für einen Einsatz sowohl reservierter als auch nicht reservierter Waren, sowie die Kombination des Einsatzes einer elektronischen Fachanlage mit Aufbewahrungsfächern sowohl als Verkaufsautomat als auch als elektronische Paketfachanlage. Besonders bevorzugte Aus-

30 führungsbeispiele der Erfindung beinhalten eine möglichst flexible Aufteilbarkeit der elektronisch gesteuerten Fachanlage als anonymisierter Verkaufsautomat, als in einem Reservierungsbetrieb betriebener Verkaufsautomat, als Verkaufsau-

tomat für vorbestellte Waren, sowie als elektronische Paket-
fachanlage zur Auslieferung und/oder Annahme von Postsen-
dungen, insbesondere Postpaketen.

Patentansprüche:

1. Verfahren zum Betreiben eines Verkaufsautomaten, wobei Wa-
ren in Aufbewahrungsfächer eingegeben und anschließend aus
5 den Aufbewahrungsfächern entnommen werden können,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass Angebotsdaten in einer zentralen Datenverarbeitungse-
inheit erfasst werden, bei übereinstimmenden Angeboten
identische Angebotsidentifikationscodes zugeordnet werden,
10 dass die Angebotsidentifikationscodes an mehrere elektro-
nische Verkaufsautomaten übermittelt werden, dass eine Be-
füllung von für die Warenausgabe vorgesehenen Aufbe-
wahrungsfächern mit Waren erfolgt, und dass zu den Waren
zugehörige Angebotsidentifikationscodes erfasst werden.
15
2. Verfahren nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Angebotsidentifikationscodes vor der Befüllung
der Fächer des Verkaufsautomaten mit den Waren erfasst
20 werden.
3. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Einlagerung der Waren in den Verkaufsautomaten an
25 die zentrale Datenverarbeitungseinheit übermittelt wird.
4. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen An-
sprüche,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
30 dass die Belegung der Fächer mit den Waren über eine gra-
phische Darstellungseinheit angezeigt werden.

5. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass Waren einzelner Fächer für einen bestimmten Zeitraum
5 reserviert werden können.

6. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

10 dass in der zentralen Datenverarbeitungseinheit Daten für die Steuerung des Verkaufsautomaten gespeichert, in Steuerbefehle für die Steuerung des Verkaufsautomaten umgewandelt und die Steuerbefehle an den Verkaufsautomaten übertragen werden.

15

7. Verfahren nach Anspruch 6,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass die Steuerbefehle Betriebsparameter des Verkaufsautomaten verändern.

20

8. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 6 oder 7,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

25 dass die Steuerbefehle derart in eine im Bereich des Verkaufsautomaten befindliche elektronische Steuereinheit eingreifen, dass die Auswahl von zur Verfügung stehenden Betriebsfunktionen verändert wird.

9. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 6 bis 8,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

30 dass die Steuerbefehle entsprechend einem XML-Protokoll übermittelt werden.

10. Verfahren nach einem oder mehreren der Ansprüche 6 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Verkaufsautomat an die zentrale Datenverarbeitungseinheit eine Aufforderung zur Übermittlung von Steuerbefehlen sendet.
11. Verfahren nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufforderung zur Übermittlung der Steuerbefehle bei Auftreten eines Ereignisses wiederholt wird.
12. Verfahren nach einem oder beiden der Ansprüche 10 oder 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufforderung nach einem vorgebbaren Zeitintervall wiederholt wird.
13. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass im Bereich der zentralen Datenverarbeitungsanlage überprüft wird, ob Änderungen der in der zentralen Datenverarbeitungseinheit gespeicherten Angebotsdaten und/oder Steuerungsdaten vorliegen, und dass bei Änderungen der in der zentralen Datenverarbeitungseinheit gespeicherten Angebotsdaten und/oder Steuerungsdaten ein Steuerbefehl an den Verkaufsautomaten übertragen wird.
14. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass in der zentralen Datenverarbeitungseinheit und/oder

in dem Verkaufsautomaten Informationen über verschiedene Benutzergruppen des Verkaufsautomaten und Informationen über die Auswahl einzelner Angebote in Abhängigkeit von den jeweiligen Benutzergruppen gespeichert werden.

5

15. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

10 dass Postsendungen zu dem Verkaufsautomaten transportiert, wenigstens in einzelne der Aufbewahrungsfächer eingebracht und für eine spätere Abholung aufbewahrt werden.

- 15 16. Verfahren nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

20 dass Postsendungen von dem Verkaufsautomaten erfasst und in wenigstens einen Teil der Aufbewahrungsfächer eingegeben werden, und dass die Postsendungen zu einem späteren Zeitpunkt aus den Aufbewahrungsfächern entnommen und zu einem Zielort transportiert werden.

17. Verkaufssystem mit mehreren Verkaufsautomaten,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

25 dass das Verkaufssystem eine zentrale Datenverarbeitungsanlage enthält, in der Informationen über in den Verkaufsautomaten befindlichen Waren gespeichert sind.

18. Verkaufssystem nach Anspruch 17,

30 **d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,**

dass die Datenverarbeitungseinheit mit einer Schnittstelle ausgestattet ist, die einen externen Zugriff auf wenigstens einen Teil der in der Datenverarbeitungsein-

heit gespeicherten Informationen über die Waren ermöglicht.

19. Verkaufssystem nach Anspruch 18,
5 **d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,**
 dass der externe Zugriff auf den Teil der in der Datenverarbeitungseinheit gespeicherten Informationen über die Waren durch das Internet erfolgt.
- 10 20. Verkaufsautomat mit Aufbewahrungsfächern für die Aufbewahrung von Waren,
 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
 dass der Verkaufsautomat und/oder eine mit dem Verkaufsautomaten verbundene zentrale Datenverarbeitungseinheit
15 Mittel zu einer flexiblen Zuordnung der Aufbewahrungsfächer für ein Verkaufssystem und/oder ein Logistiksystem zum Zusenden und/oder Abholen von Waren enthält.

PreFilling- Bestückung für unbekannte Kunden

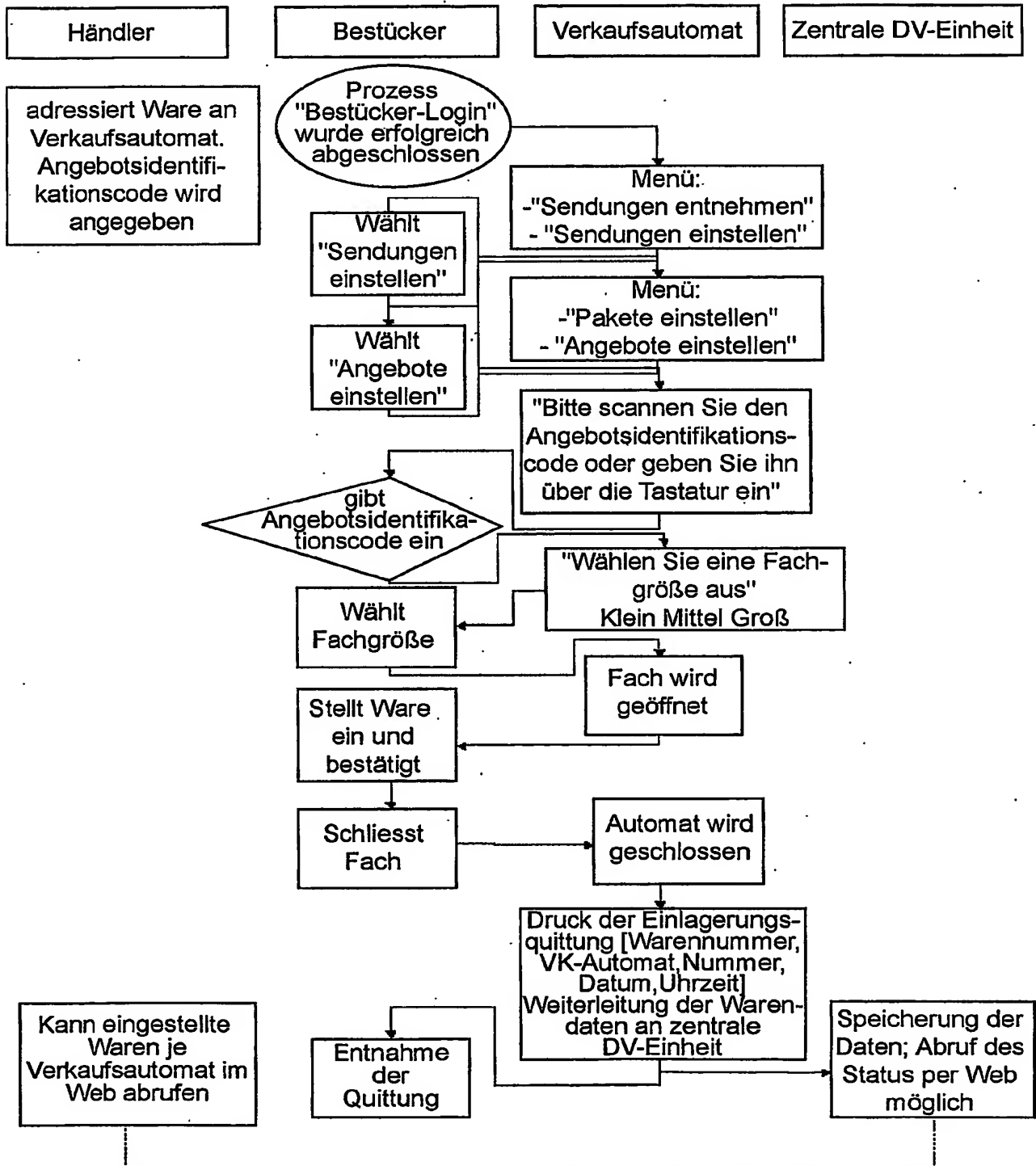


Fig. 1

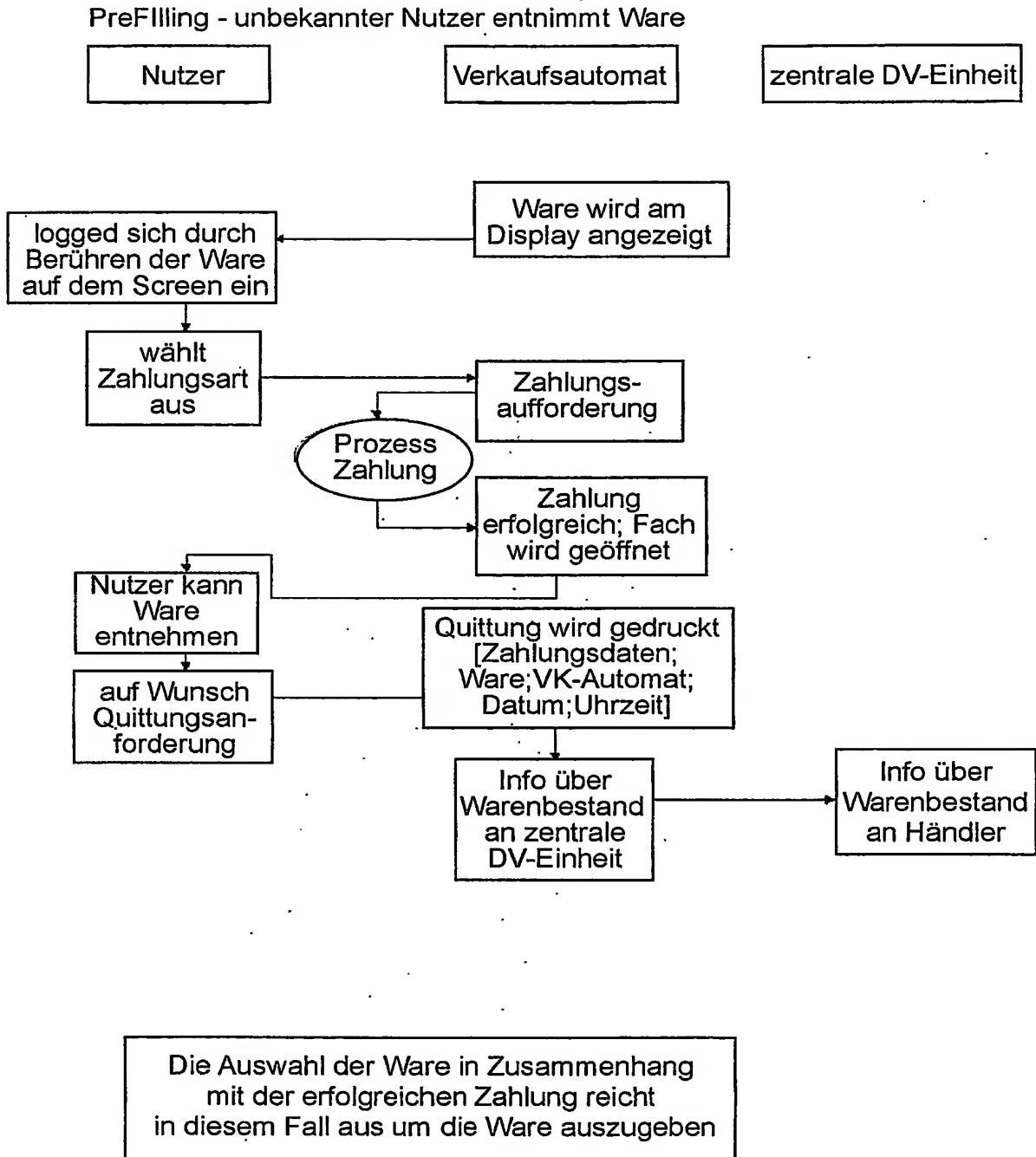


Fig. 2

DPWN Kundenmodell

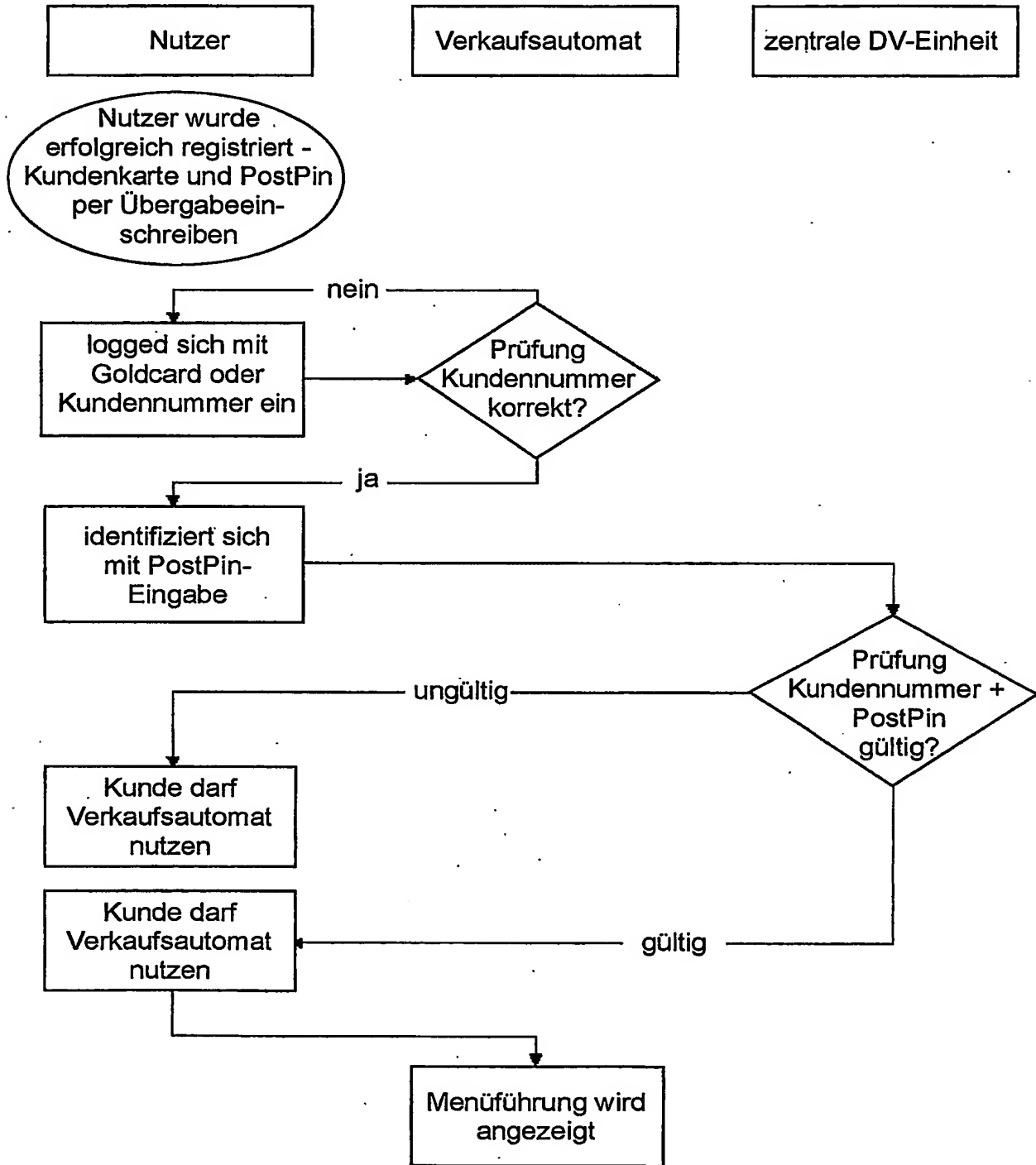


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/02700

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G07F11/62 G07F17/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 199 39 744 A (KEIDERLING BERND) 22 February 2001 (2001-02-22) column 30, line 8 -column 31, line 37 ---	1-16
X	EP 0 535 707 A (ACCUMULATA VERWALTUNGS GMBH) 7 April 1993 (1993-04-07) the whole document ---	1,7,17, 20
Y	DE 197 28 885 A (ALBERS REINHARD) 14 January 1999 (1999-01-14) column 1, line 68 -column 2, line 33 column 4, line 64 -column 4, line 62 column 5, line 15 -column 5, line 29; claim 1; figure 1 ---	1-20
Y	DE 38 20 852 A (NSM APPARATEBAU GMBH KG) 28 December 1989 (1989-12-28) the whole document ---	1-20
-/--		



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *A* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 January 2004

Date of mailing of the international search report

05/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ruester, H-B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 03/02700

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>EP 0 396 139 A (ACCUMULATA VERWALTUNGS GMBH) 7 November 1990 (1990-11-07) the whole document</p> <p>-----</p>	7,17,20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/02700

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19939744	A	22-02-2001	DE 19939744 A1	22-02-2001
EP 0535707	A	07-04-1993	DE 4134410 A1	08-04-1993
			AT 137043 T	15-05-1996
			DE 59206020 D1	23-05-1996
			EP 0535707 A2	07-04-1993
			US 5386462 A	31-01-1995
DE 19728885	A	14-01-1999	DE 19728885 A1	14-01-1999
DE 3820852	A	28-12-1989	DE 3820852 A1	28-12-1989
EP 0396139	A	07-11-1990	DE 3914686 A1	07-03-1991
			AT 113743 T	15-11-1994
			DE 59007594 D1	08-12-1994
			DK 396139 T3	24-04-1995
			EP 0396139 A1	07-11-1990
			ES 2063190 T3	01-01-1995
			HK 1006197 A1	12-02-1999

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationaler Anzeichen

PCT/DE 03/02700

A. KLASSTIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G07F11/62 G07F17/12

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G07F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 199 39 744 A (KEIDERLING BERND) 22. Februar 2001 (2001-02-22) Spalte 30, Zeile 8 - Spalte 31, Zeile 37 ---	1-16
X	EP 0 535 707 A (ACCUMULATA VERWALTUNGS GMBH) 7. April 1993 (1993-04-07) das ganze Dokument ---	1, 7, 17, 20
Y	DE 197 28 885 A (ALBERS REINHARD) 14. Januar 1999 (1999-01-14) Spalte 1, Zeile 68 - Spalte 2, Zeile 33 Spalte 4, Zeile 64 - Spalte 4, Zeile 62 Spalte 5, Zeile 15 - Spalte 5, Zeile 29; Anspruch 1; Abbildung 1 ---	1-20
Y	DE 38 20 852 A (NSM APPARATEBAU GMBH KG) 28. Dezember 1989 (1989-12-28) das ganze Dokument ---	1-20
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

A Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Januar 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

05/02/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ruester, H-B

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Zeichen

PCT/DE 03/02700

C (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 396 139 A (ACCUMULATA VERWALTUNGS GMBH) 7. November 1990 (1990-11-07) das ganze Dokument -----	7,17,20

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

PCT/DE 03/02700

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19939744	A	22-02-2001	DE 19939744 A1	22-02-2001
EP 0535707	A	07-04-1993	DE 4134410 A1	08-04-1993
			AT 137043 T	15-05-1996
			DE 59206020 D1	23-05-1996
			EP 0535707 A2	07-04-1993
			US 5386462 A	31-01-1995
DE 19728885	A	14-01-1999	DE 19728885 A1	14-01-1999
DE 3820852	A	28-12-1989	DE 3820852 A1	28-12-1989
EP 0396139	A	07-11-1990	DE 3914686 A1	07-03-1991
			AT 113743 T	15-11-1994
			DE 59007594 D1	08-12-1994
			DK 396139 T3	24-04-1995
			EP 0396139 A1	07-11-1990
			ES 2063190 T3	01-01-1995
			HK 1006197 A1	12-02-1999